



# 特 許 願

(特許法第28条の1第1項の規定による特許出願)

特許庁長官 審 査 官

1. 発明の名称 殺 虫 剤
2. 特許請求の範囲に記載された発明の要 2
3. 発 明 者  
住所(国名) 大坂府箕面市箕面3丁目5番4号  
氏 名 松 元 清 夫
4. 特許出願人

特許番号

550-□□

代理人(国名) 大坂府大東市西1丁目11番地

代理人(氏名) 大日本防虫株式会社

代理人(住所) 大坂府大東市西1丁目11番地

## 54. 添付書類の目録

- |               |     |
|---------------|-----|
| (1) 明 細 書     | 1 通 |
| (2) 要 約 書     | 1 通 |
| (3) 願 書 副 本   | 1 通 |
| (4) 特 許 出 願 書 | 1 通 |

50 101816

明 細 書

### 1. 発明の名称

殺 虫 剤

### 2. 特許請求の範囲

1. 水溶性単糖類の一種又は二種以上と殺虫成分を含有することを特徴とする殺虫剤。
2. 水溶性単糖類の一種又は二種以上、殺虫成分および界面活性剤を含有することを特徴とする殺虫剤。

### 3. 発明の詳細な説明

本発明は殺虫剤に関するもので、更に詳しくは無公害殺虫剤に関するものである。

従来殺虫剤としては家庭用、防蟻用、農園芸用として、エアゾール剤、油剤、乳剤、水和剤、粒剤および粉剤などが広く使用されている。これらの殺虫剤には粉剤を除き多量の有機溶剤若しくは界面活性剤が使われている。

近年、有機溶剤による光化学スモッグ等の空気汚染、界面活性剤による水汚染等、多くの社会問題を引き起している。

本発明者らは殺虫剤の基本機能を損うことな

①特開昭 52-25032

③公開日 昭52.(1977) 2.24

②特願昭 50-101816

②出願日 昭50.(1975) 8.21

審査請求 未請求 全2頁

庁内整理番号

6516 49

6667 49

⑤2日本分類

30 F4

30 F922

⑤1 Int. Cl<sup>2</sup>

A01N 17/08

く、可能なかぎり上記諸問題を起すことのない殺虫剤を精意研究し、本発明の殺虫剤を完成し得た。

本発明の殺虫剤は容易に水中に溶解分散して安定な殺虫剤溶液となり、通常の家庭用手動噴霧器から農園芸用大型噴霧器まで使用でき、一般農園芸用若しくは防疫用のほか、ビレスロイド系殺虫成分を使用することにより家庭用殺虫剤としても広い用途がある。

本発明に使用される単糖類の代表的なものをあげると、キシロース、ガラクトース、グルコース、マンノース、D-ソルビット、D-マンニットなどがある。しかし本発明に使用される単糖類は上記のみに限らず、テトロースおよび糖アルコール、ペントースおよび糖アルコール、ヘキソースおよび関連化合物、ヘプトースおよび糖アルコール、オクトースおよび糖アルコール等があげられる。これらは自然界に多く存在し、ほとんどのものが人畜、植物体に対し無害であり、本発明の主目的である無公害、安全殺

虫剤に大きく劣っていることは言うまでもない。

本発明の殺虫剤には多種多様の界面活性剤が使用でき、溶解分散をより効果的に、また安定化させるのに役立つが、本剤の目的である無公害、安全の点から考えると、シヨ糖エステル系界面活性剤を使う方が好ましい。また、本発明の水溶性虫剤の一部を従来使用されている無機質キャリアー（クレー、タルク、カオリン、ベントナイト）を使うことは可能であるが分散液の安定性や本剤の目的の観点から好ましくない。

本発明に使用される殺虫成分はピレスロイド系、有機リン系及びカーバメイト系などがあり、必要に応じて効力増強剤や安定剤なども添加可能であり、また殺虫成分の替りに殺菌成分または両成分を含有させることにより殺菌剤若しくは殺虫・殺菌剤として応用することも可能である。

次に本発明殺虫剤の実施例の一部を示すが本

#### 実施例 5.

フタルスリン	3.0 %
ビペロニールブトキサイド	9.0 %
D-マンニツト	30.0 %
マンノース	58.0 %
シヨ糖エステル	5.0 %
	100.0 %

#### 実施例 6.

フェニトロチオン	10.0 %
グルコース	55.0 %
ガラクトース	25.0 %
シヨ糖エステル	10.0 %
	100.0 %

#### 実施例 7.

フェニトロチオン	5.0 %
DDVP	2.0 %
D-ソルビツト	83.0 %
キシロース	25.0 %
シヨ糖エステル	5.0 %
	100.0 %

特開第52-15032/2  
発明がこれらのみに限定されるものではない。

#### 実施例 1.

アレスリン	5.0 %
D-ソルビツト	95.0 %
	100.0 %

#### 実施例 2.

フェニトロチオン	3.0 %
D-マンニツト	97.0 %
	100.0 %

#### 実施例 3.

40%除虫菊エキス	10.0 %
キシロース	85.0 %
シヨ糖エステル	5.0 %
	100.0 %

#### 実施例 4.

フラメトリン	5.0 %
BHT (安定剤)	1.0 %
グルコース	44.0 %
D-マンニツト	50.0 %
	100.0 %

#### 実施例 8.

オルソジクロロベンゼン	5.0 %
フェニトロチオン	3.0 %
D-マンニツト	62.0 %
D-ソルビツト	20.0 %
シヨ糖エステル	10.0 %
	100.0 %

#### 実施例 9.

ナフチルメチルカーバメート	15.0 %
キシロース	75.0 %
シヨ糖エステル	10.0 %
	100.0 %

特許出願人 大日本除虫菊株式会社